



1.前言

QD32是我公司最新推出的一款全直流变频挂机空调控制系统。

感谢您选用本产品，能为您提供生活方便，是我公司全体同仁的最大心愿。请您在使用前仔细阅读此使用说明，这将有助于您正确使用全直流变频挂机通用型空调控制系统。

2.控制系统简介

- 1)控制系统组成：①室内机通用板，②遥控器，③室外机变频通用板，④电解电容板。
- 2)强劲直流压缩机驱动。
- 3)室内直流风机运转驱动。
- 4)室外直流风机运转驱动和室外交流风机运转驱动。
- 5)电子膨胀阀驱动。

3.安装前注意事项

- 请聘请专业技术人员进行安装，安装好后先通电测试，变频通用板断电3分钟内存有高压，请注意安全。
- 安装前请确认空调是直流变频空调还是交流变频空调，风机是交流风机还是直流风机。
- 用户只需要使用变频通用板上的拨码开关1来选择直流变频或交流变频，确保其他拨码开关保持默认设置。
- 变频通用板上的拨码开关1，默认设置(在数字端)适用直流压缩机。使用前请务必确认压缩机是直流压缩机还是交流压缩机，如果您使用的是交流压缩机，请务必将拨码开关1拨至ON端。
- 电解电容板上面的正极、负极连接线必须正确连接到变频通用板④端和⑤端的插片上。
- 原压缩机的三根线(U、V、W)必须与变频通用板上的(U、V、W)插片对应插接，必须插接牢固和接触良好。
- 变频通用板有3分钟延时保护功能，化霜或者断电3分钟后，压缩机才能重新启动。
- 空调工作时，压力不断降低，噪声很大，需要检查压缩机三根线是否接反及缺相。压缩机的最大运行电流请勿超过空调额定电流的110%。
- 因安装不当及错误而造成的任何损坏，或者人为因素而烧毁模块的不在保修范围内。对于需要返厂维修的，请把主板和包装盒一起退回，并在包装盒底部注明故障现象。

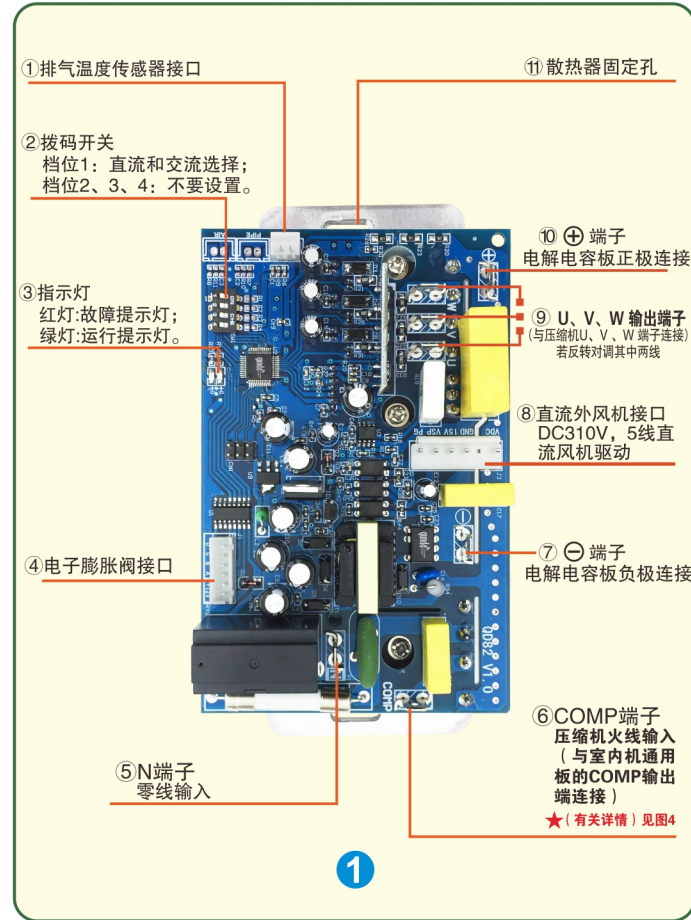
4.室外机变频通用板

4.1 变频通用板的结构与安装

1)变频通用板结构图

- ①排气温度传感器接口：当压缩机排气温度高于110℃时进行停机保护。
- ②拨码开关：4档拨码开关。用户只需要使用变频通用板上的拨码开关1来选择直流变频或交流变频，确保其他拨码开关保持默认设置。变频通用板上的拨码开关1，默认设置(在数字端)适用直流压缩机。使用前请务必确认压缩机是直流压缩机还是交流压缩机，如果您使用的是交流压缩机，务必将拨码开关1拨至ON端。
- ③指示灯：运行正常时，选择直流压缩机档位，绿色LED灯常亮；选择交流压缩机档位，绿色LED灯闪烁。运行故障时：绿色LED灯熄灭，红色LED灯闪烁。根据故障现象，红色LED灯会有不同次数的闪烁，有关详情，请查看故障指南以供参考。

- ④电子膨胀阀接口：电子膨胀阀有5芯线和6芯线之分，请注意12V端，通过原主板插件方式确认。
- ⑤N端子：零线输入端。
- ⑥COMP端子：与室内机通用板的COMP端口相连。
- ⑦⑧端子：与电解电容板负极连接。
- ⑧直流外风机接口：与直流外风机相连，请注意风机的线序与板子对应连接。如果外风机为交流风机，请从内机板引线。
- ⑨U、V、W输出端子：与压缩机的U、V、W端子对应连接，若反转，对调其中两线。
- ⑩⑪端子：与电解电容板正极连接。
- ⑪散热器固定孔：将变频通用板固定在原机器的散热片上。

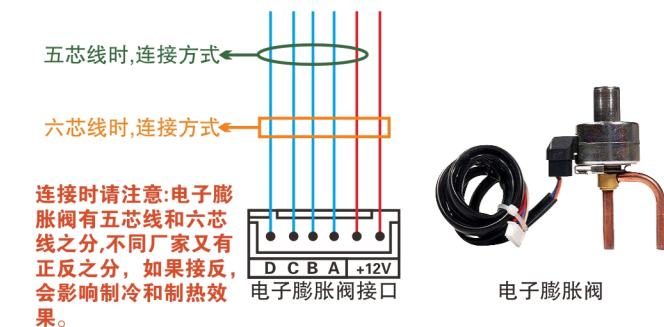


拨码开关	ON端	数字端
1	交流变频	直流变频
2	无效	无效
3	无效	无效
4	无效	无效

2)室外变频通用板安装方法：

第一步：安装前，用万用表的电阻档检测压缩机的线圈是否正常，压缩机三个脚阻值是否一样，如果不一样时，压缩机有故障，请勿安装，以免损坏变频通用板。

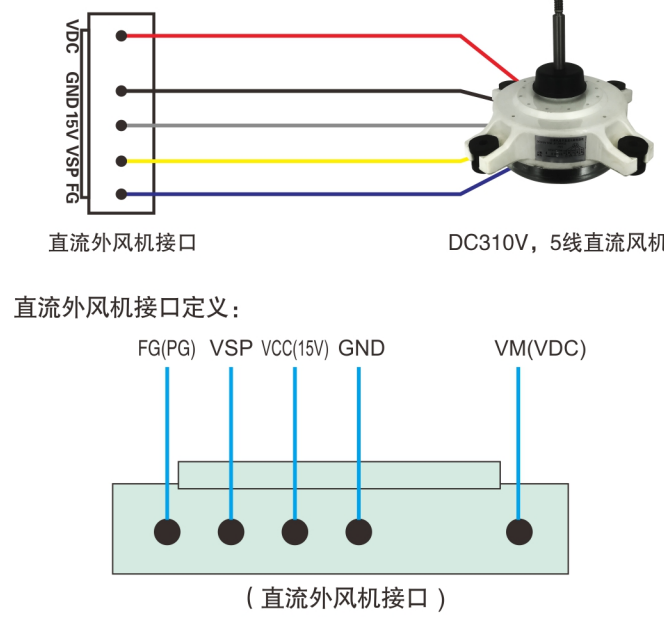
第二步：电子膨胀阀安装



电子膨胀阀正反方向的确认方法：

上电后，压缩机未运行前，电子膨胀阀会复位运行，先关后开，请连接一个单独的电子膨胀阀，线圈与阀体装配到位。在上电后，用嘴吹气，如果吹气过程感觉越来越难后又能通气，则电子膨胀阀此时连接方式为正向；如果开始吹气流畅但最后吹不动，则此时连接方向反了，则需要调整ABCD线序（即A线与D线对调，B线与C线对调）。

第三步：直流外风机安装



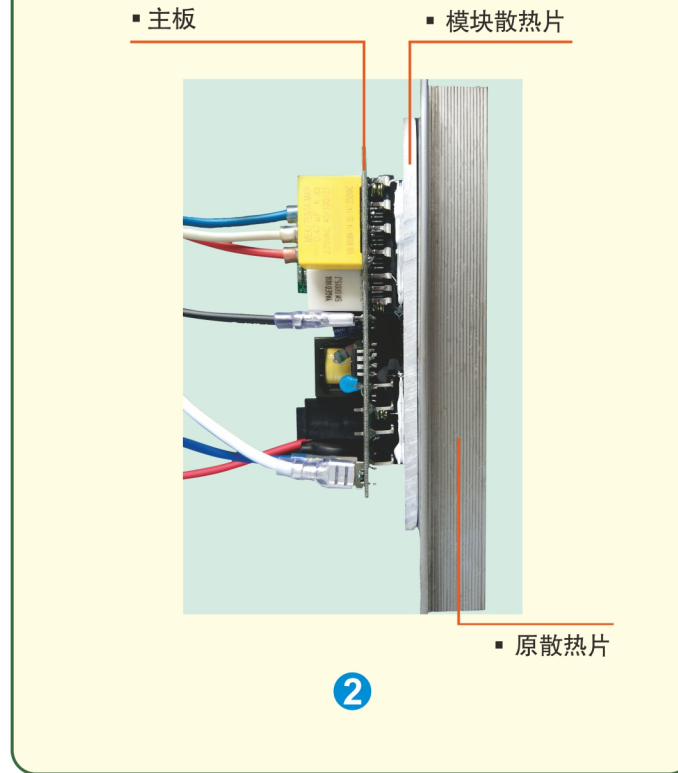
注意：

- (1)此接口为5线直流风机接口，安装时一定要注意线序对应插接。
- (2)室外风机不是直流风机，就是交流风机，两者不会同时存在，如果室外风机为交流风机，需从室内风机板引线控制。

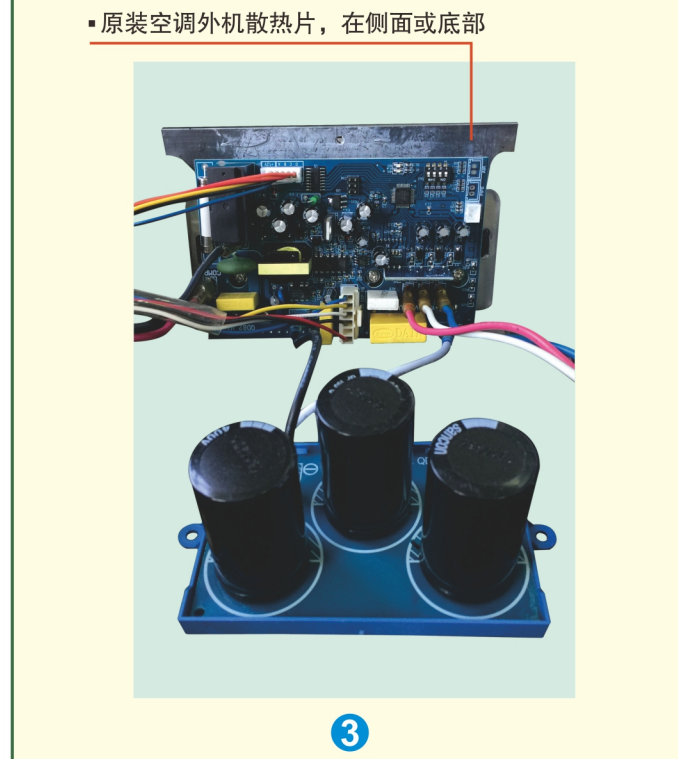
第四步：安装好其他部件，进行通电测试。

通电后，如果绿色LED灯常亮，说明选择的是直流压缩机；如果绿色LED灯闪烁，说明选择的是交流压缩机。

▲变频通用板自带一个散热片，为了保证变频模块散热良好，要把变频通用板自带的散热片和原机散热片紧贴在一起，并在散热片之间涂上导热硅脂，并用2个螺丝固定拧紧（螺丝在料包中）。



3)安装最终图示参考：



4.2 室外机故障指南

●直流变频通用板故障含义：

红色LED闪烁次数	故障说明
1次	直流母线电压过压或欠压
2次	过流保护
3次	IPM过流保护
4次	排气温度过高
5次	压缩机转子失步故障

●注：出现停机报警时，断电重启即可解除报警

●交流变频通用板故障含义：

红色LED闪烁次数	故障说明
1次	直流母线电压过压或欠压
2次	过流保护
3次	IPM过流保护
4次	排气温度过高

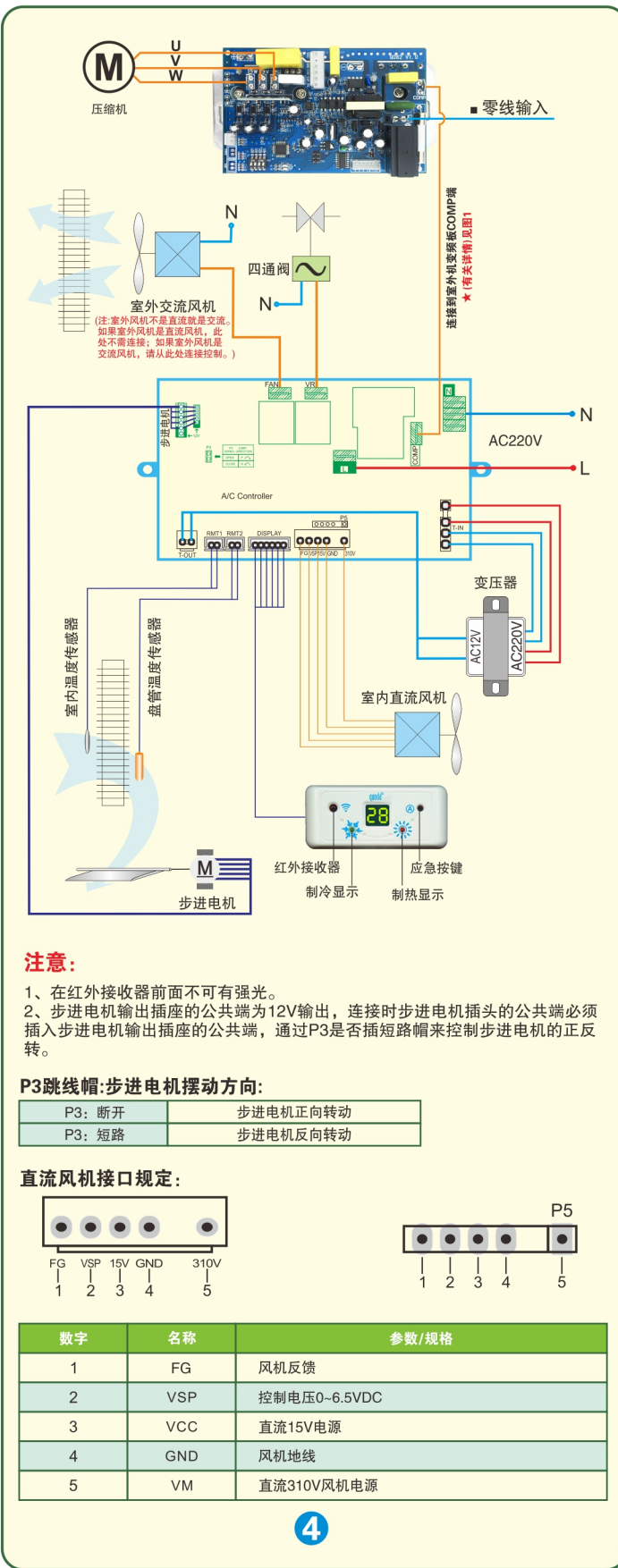
4.3 技术参数

应用范围	变频挂机空调
使用功率	1-1.5P
最高输入电压	AC240V
最低输入电压	AC180V
最大输出电流	11A
最高输出频率	100Hz

5.室内机通用板使用说明

5.1 室内机通用板接线图和安装说明

- 1)室内机通用板控制室外机的压缩机驱动板、四通阀、交流外风机。



5.2 室内机故障指南

故障显示	故障说明
E1	室温传感器故障
E2	管温传感器故障

5.3 室内机通用板显示面板指令

1)模式显示

- 自动模式：温度指示区显示AU
- 制冷模式：制冷指示灯亮，温度指示区显示设定温度和室内温度。当遥控器设定空调时5秒钟内显示设定温度，其他时候显示室内温度。
- 抽湿模式：温度指示区显示d-
- 通风模式：温度指示区显示FR
- 制热模式：制热指示灯亮，温度指示区显示设定温度和室内温度。当遥控器设定空调时5秒钟内显示设定温度，其他时候显示室内温度。制热化霜时，温度显示区显示“dF”，指示空调处于化霜状态。
- 关机状态：所有指示灯都熄灭
- 睡眠模式：当空调设定为睡眠模式，使用户安心睡眠，设定温度自动微调，8小时后自动关机。
- 定时开机：温度指示区显示“On”并且闪烁，说明空调处于定时开机模式。
- 定时关机：温度指示区显示当前模式或者温度并且闪烁，说明空调处于定时关机模式。

2)其他说明

- 红外接收：接收遥控器发出的红外遥控指令。
- 应急按键：在没有遥控器的情况下，按此键可以启动空调，按一下，空调处于制冷模式，设定温度为26℃，风速风向自动，再按一下，空调处于制热模式，设定温度20℃，风速风向自动，再按一下关机，可以循环操作。
- 3)空调压缩机状态指示
- 在制冷或者制热模式，当制冷、制热指示灯闪烁，说明空调达到设定温度，或者压缩机处于3分钟保护状态，此时压缩机停止；当制冷、制热指示灯常亮，说明空调压缩机启动。

5.4 遥控器使用说明

- 1)开关机控制键：选择开关机。
- 2)温度设定键：设定范围16~30℃，自动运行或抽湿状态下，此键无效。
- 3)模式选择键：选择工作方式，自动、制冷、抽湿、通风、制热。自动运行时，如果室温小于21℃，进入制热；如果大于27℃，进入制冷；设定温度为24℃。
- 4)风速选择键：选择风速。抽湿状态下，室内风机恒为低速。自动风速：设定温度与室温差4℃以上为高风，2~3℃为中风，2℃以下为低风。
- 5)26℃键：一键直达26℃健康制冷。为您提供友好和舒适的环境温度。
- 6)风向选择键：选择摆叶摆动或停止。
- 7)快热设定键：直接进入制热模式，温度为20℃。为您提供友好和舒适的环境温度。
- 8)睡眠控制键：控制睡眠开关，在睡眠模式，空调8小时后将自动定时。
- 9)定时方式选择键：选择定时关机，定时开机，或取消定时。
- 10)时间+、-设定键：设定范围1~16小时。
- 11)复位键：按一下重置遥控器。



6.包装部件

名称	数量	单位
室内机通用板	1	块
室内单元传感器	2	根
室内机变压器	1	只
室内机显示面板	1	块
室外机变频通用板	1	块
压缩机排气温度传感器	1	根
电解电容板	1	块
遥控器	1	只
说明书	1	张
料包	1	只

公司信息

制造商：江苏群达控制技术有限公司
地址：苏州市吴江经济技术开发区龙桥路888号
邮编：215200
网址：www.qunda.com (所需说明书资料可从网上下载)
免费技术咨询服务热线：400-8878-022
(工作时间：08:00-11:30、12:30-17:00，双休日、节假日休息)

★本公司保留此说明书的最终解释权，设计及规格如有更改，恕不另行通知。